

Gigabitstrategie – Rheinisches Revier

Reviermanagement Gigabit im Rheinischen Revier

September 2024

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Management Summary	4
Status-Quo - Wo stehen wir im Rheinischen Revier?	5
Stand der Glasfaserversorgung.....	8
Stand der Mobilfunkversorgung.....	12
Unsere Ziele	15
Unsere Maßnahmen	17
Unsere Grundsätze	17
Unser Maßnahmenkatalog	17

Vorwort



Dirk Brügge, Kreisdirektor des Rhein-Kreis Neuss

Eine zuverlässige digitale Infrastruktur ist das Fundament für das wirtschaftliche Wachstum und den sozialen Fortschritt unserer Region. Dieses Strategiepapier skizziert unsere Vision, Ziele und Maßnahmen für den Ausbau einer zukunftsorientierten Gigabitinfrastruktur im Rheinischen Revier.

Das Rheinische Revier befindet sich im Zuge des beschlossenen Kohleausstiegs in einem umfassenden Transformationsprozess. Wir wollen die Chancen, die der Strukturwandel bietet, nutzen und die Weiterentwicklung des Rheinischen Reviers zu einem hochinnovativen und zukunftsfesten Wirtschaftsstandort mit attraktiven Angeboten für die Bürgerinnen und Bürger aktiv gestalten.

Hierbei ist der Ausbau einer flächendeckenden Gigabit- und Mobilfunkversorgung von zentraler Bedeutung. Der Ausbau dieser Infrastruktur geht über die reine Konnektivität hinaus; es geht darum, unser Revier zu stärken und nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die digitale Infrastruktur bildet die Grundlage, um die Attraktivität unserer Region für Wirtschaftsunternehmen und die Bürgerinnen und Bürger gleichermaßen zu steigern und das Fundament für den Erhalt vorhandener und die Schaffung zusätzlicher Arbeits- und Ausbildungsplätze sowie Wertschöpfung in der Region zu festigen.

Dieses Papier bietet einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Glasfaser- und Mobilfunknetzabdeckung im Rheinischen Revier und identifiziert Bereiche, auf welche wir in den nächsten Jahren einen großen Fokus legen wollen.

Ich danke allen Beteiligten, die bei der Entstehung dieses Strategiepapiers mitgewirkt haben. Gemeinsam treiben wir den Ausbau zukunftssicherer, digitaler Infrastrukturen voran und ermöglichen so wirtschaftliches Wachstum, eine weitergehende Steigerung der Lebensqualität im Sinne der Bürgerinnen und Bürger, die Sicherung von Wohlstand auch für zukünftige Generationen und die Positionierung des Rheinischen Reviers als innovative Region mit internationaler Strahlkraft.

Management Summary

Eine leistungsfähige, flächendeckende Gigabit-Infrastruktur – verknüpft mit einer performanten 5G-Mobilfunkinfrastruktur – ist die Voraussetzung für digitale und gesellschaftliche Teilhabe. Sie ermöglicht den Menschen ortsunabhängiges Arbeiten und wird somit mehr und mehr zur Grundlage für unser tägliches Leben. Auch aus dem Blickwinkel der Wirtschaft stellt die Ausstattung mit einer digitalen Infrastruktur eine essenzielle Voraussetzung für einen ökonomisch erfolgreichen Wandel dar. Die Ansiedlung neuer Unternehmen oder die Gewinnung von Fachkräften ist ohne leistungsfähige Gigabitnetze undenkbar.

Aus diesem Grund haben sich sowohl der Bund als auch das Land Nordrhein-Westfalen umfangreiche Ziele zum Gigabitausbau gesetzt. Nach der Gigabitstrategie der Bundesregierung soll es bis zum Jahr 2030 flächendeckend Glasfaseranschlüsse bis ins Haus und den neuesten Mobilfunkstandard überall dort geben, wo Menschen leben, arbeiten oder unterwegs sind.

Bis 2025 soll nach Strategie des Landes Nordrhein-Westfalen das Bundesland über flächendeckende, konvergente Gigabit-Netze verfügen. Eine besondere Rolle sollen dabei unter anderem die Gewerbegebiete einnehmen.

Der Ausbau der Glasfaser- und Mobilfunkinfrastrukturen ist aufgrund seiner hohen Bedeutung besonders für die sich im Strukturwandel befindliche Region Rheinisches Revier zentral.

Mit diesem Papier formulieren die Kreise, die kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen sowie die Städteregion Aachen im Rheinischen Revier Ziele und Maßnahmen, um den konvergenten Gigabitausbau im Revier voranzutreiben, um damit die seit Jahrhunderten bedeutende industrielle und landwirtschaftliche Region im Westen Nordrhein-Westfalens zukunftsfähig weiterzuentwickeln.

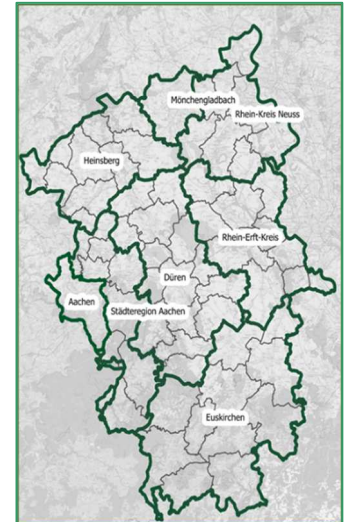
Mit dem Reviermanagement Gigabit werden zudem die nötigen Weichen gestellt, um diesen Strukturwandel durch den nachhaltigen Glasfaser- und Mobilfunkausbau zu fördern. Dabei ist ein hohes Maß an Koordination und Synchronisation mit den zahlreichen Aktivitäten und Akteuren im Rheinischen Revier essenziell. Mit dem Reviermanagement Gigabit führen die Kreise, die kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen sowie die Städteregion Aachen des Rheinischen Reviers ein effizientes Programmmanagement zur Bündelung und Steuerung verschiedener Aktivitäten in dem Revier durch, um so eine optimale Nutzung vorhandener Ressourcen zu erreichen. Durch das Reviermanagement Gigabit wurde eine zentrale Arbeitsgemeinschaft geschaffen, die sich kooperativ mit den Gigabit- und Mobilfunkkoordinatorinnen und -koordinatoren um alle Belange des Glasfaser- und Mobilfunkausbaus im Rheinischen Revier kümmert. Sie tritt insbesondere als Schnittstelle zwischen den Verantwortlichen der einzelnen Akteure auf Kreis- und Landesebene, sowie dem Telekommunikationsmarkt auf und unterstützt die bestehende Arbeit ergänzend. Das Reviermanagement Gigabit wird von dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle geförderte und durch den Rhein-Kreis Neuss mitfinanziert.

Status-Quo - Wo stehen wir im Rheinischen Revier?

Das Rheinische Revier

Das Rheinische Revier ist seit Jahrhunderten eine bedeutende industrielle und landwirtschaftliche Region im Westen des Bundeslands Nordrhein-Westfalen. Es umfasst sechs Kreise, die Städteregion Aachen und die kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen. Durch den Beschluss der Bundesregierung zum Kohleausstieg und der damit einhergehenden Energiewende steht das Revier vor einem tiefgreifenden Strukturwandel. Neben einer Vielzahl an Herausforderungen für einen sozialverträglichen Strukturwandel bietet dieser auch neue Chancen, um sich als Vorreiterregion für Digitalisierung, Innovation und Nachhaltigkeit zu etablieren.

Für diesen Transformationsprozess im Rahmen des Strukturwandels sind leistungsfähige, flächendeckende Glasfaser- und Mobilfunkinfrastruktur die essenzielle Grundlage. Diese ermöglichen die digitale Teilhabe aller Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen im Revier und erhalten die Zukunftsfähigkeit und Attraktivität des Standorts Rheinisches Revier. Dazu gehört u. a. die Diversifizierung der Wirtschaft durch die Erschließung neuer Wirtschaftszweige, die Schaffung neuer und den Erhalt bestehender Arbeitsplätze, die Förderung von Forschung und Entwicklung für digitale Innovationen und die Schonung vorhandener Ressourcen. Auch ortsunabhängiges Arbeiten, digitale Bildung oder die Ansiedlung neuer Unternehmen wird so ermöglicht. Das Vorhandensein leistungsfähiger Netze setzt dafür wichtige Impulse.



Die aktuelle Versorgungssituation im Rheinische Revier

Um die erforderlichen Maßnahmen für den weiteren Ausbau der Glasfaser- und Mobilfunkinfrastrukturen ergreifen zu können, müssen zuerst die aktuellen und zukünftigen Bedarfe an die digitalen Infrastrukturen abgeleitet werden. Dazu wurde eine umfangreiche Bestandsanalyse zur Ermittlung der vorhandenen Festnetz- und Mobilfunkinfrastrukturen durchgeführt. Basierend auf den Analysen wurden auch die Versorgungslücken im Festnetz- und Mobilfunkbereich identifiziert. Diese dienen im weiteren Prozess als Grundlage für eine Konkretisierung bzw. Priorisierung der Ausbauggebiete, Ausbaureihenfolge sowie eine bessere, kreisübergreifende Synchronisation von Ausbauprojekten im Rahmen des Reviermanagements Gigabit.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Entwicklungen im Glasfaser- und Mobilfunkausbau im Rheinischen Revier sehr dynamisch sind, sodass in den kommenden Jahren weitere Infrastruktur aufgebaut werden wird.

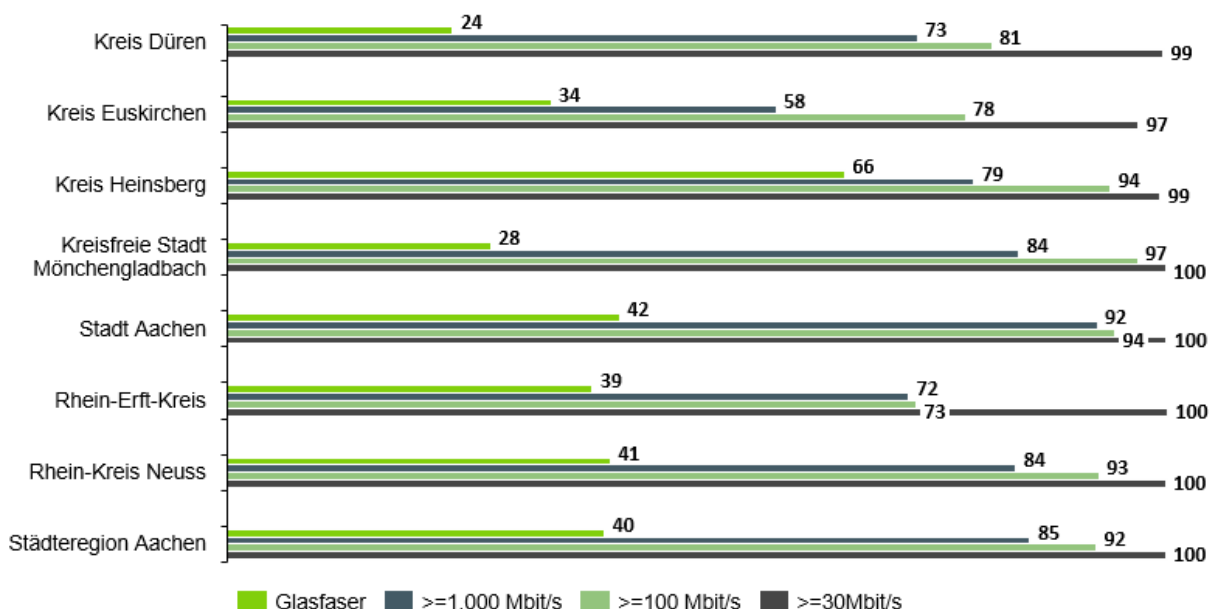
Insgesamt liegen in den 65 Kommunen im Rheinischen Revier knapp 1,2 Millionen Haushalte mit über 700.000 Adressen. Zur Veranschaulichung der Dimensionen sind dies ähnliche Daten wie die der Bundesländer Sachsen-Anhalt oder Mecklenburg-Vorpommern.

Festnetz

Bei einer gesamtheitlichen Betrachtung des Rheinischen Reviers lässt sich feststellen, dass ein starkes Gefälle zwischen Stadt und Land besteht. Der Rhein-Kreis Neuss und die kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen und Städteregion Aachen profitieren bereits von einer guten Breitbandversorgung. Die Kreise Düren, Euskirchen, Heinsberg sowie der Rhein-Erft-Kreis verfügen über eine Glasfaserverversorgung von 24 % bis zu 66 %.

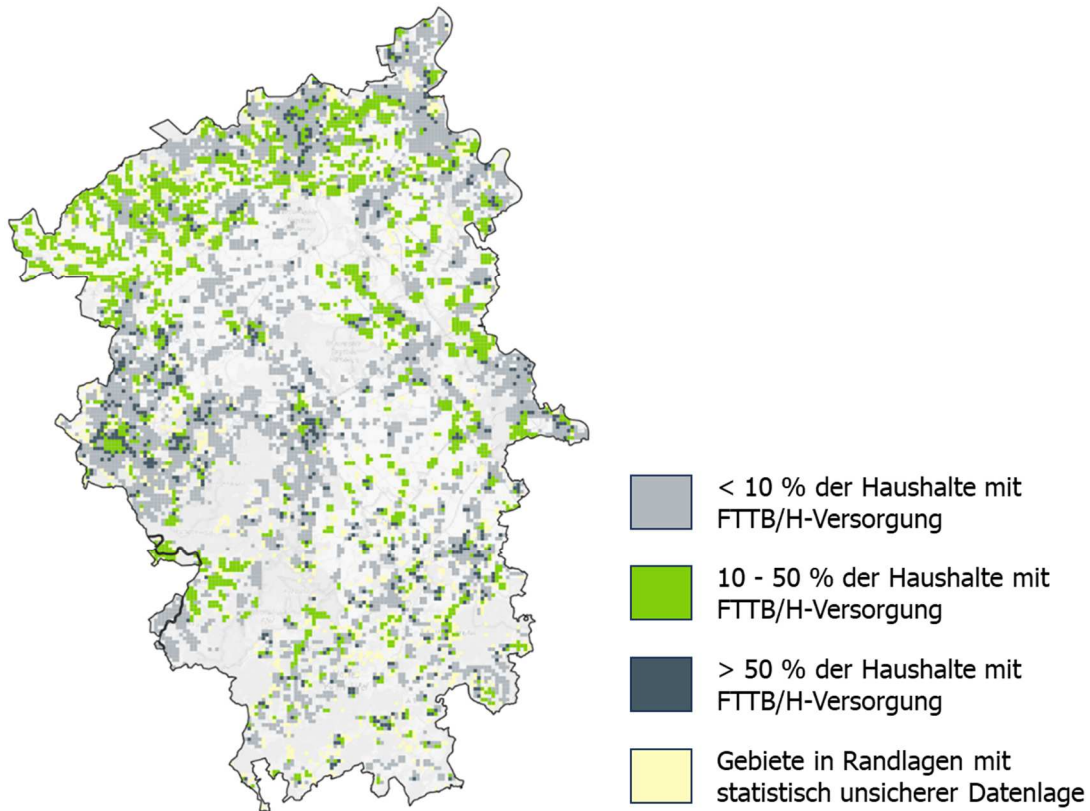
Zudem ist das Rheinische Revier durch einen punktuellen Glasfaserausbau gekennzeichnet. In der Voreifel kommt es aufgrund des anspruchsvollen Reliefs oftmals auch zu schwer erschließbaren Einzellagen, die vielfach aufgrund der hohen Kosten erst perspektivisch eine Anbindung an das Glasfasernetz bekommen werden.

Übersicht zu den von den TKU gemeldeten Versorgungsdaten der Privathaushalte in Prozent



Quelle: GlasfaserAtlas.NRW Stand Dezember 2023, abgerufen am 19.04.2024

Übersicht zur Versorgung der Haushalte mit Glasfaseranschlüssen

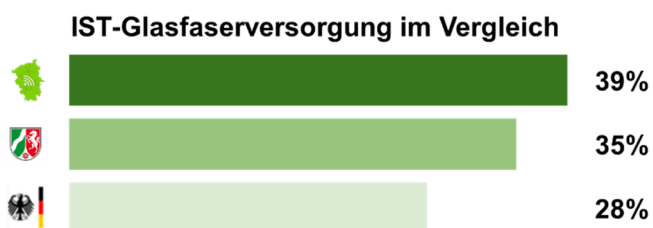


Quelle: Gigabitgrundbuch (Stand: Mitte 2023; Veröffentlichung: 10/2023)

Stand der Glasfaserversorgung

Glasfaserversorgung der Privathaushalte

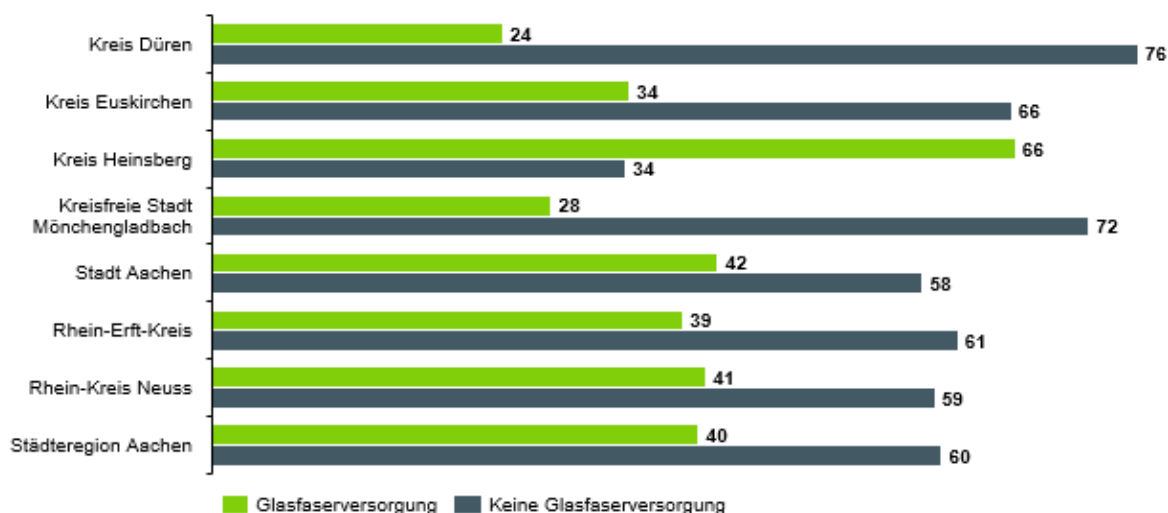
Im Rheinischen Revier sind bereits 39 % der Haushalte an ein Glasfasernetz angeschlossen. Damit übertrifft das Rheinische Revier sowohl den Bundesdurchschnitt (28 %) mit einer 11 Prozentpunkte höheren Versorgung als auch die durchschnittliche Versorgung in Nordrhein-Westfalen (35 %).



Auch wenn diese Werte in eine positive Richtung weisen, bedeutet dies auch, dass circa 700.000 Haushalte des Rheinischen Reviers noch keine zukunftsfähige Internetversorgung über einen Glasfaseranschluss haben.

Zudem bestehen große regionale Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen. Die Glasfaserversorgung liegt hier zwischen Werten von 24-66 %.

Grafische Übersicht: Ausbaustand FTTB/H der Privathaushalte im Rheinischen Revier



Quelle: GlasfaserAtlas.NRW Stand Dezember 2023, abgerufen am 19.04.2024

¹ Bundesdurchschnitt = ca. 28 % gemäß Gigabitgrundbuch (Stand: Mitte 2023; Veröffentlichung: 10/2023), Reiter: Privathaushalte

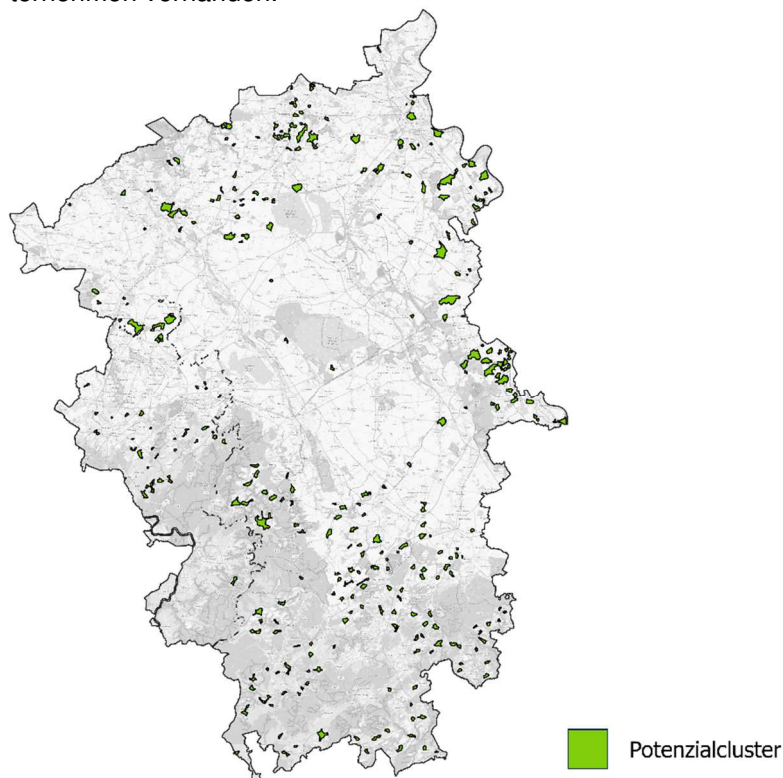
Ableitung von potenziellen Ausbaugebieten

Eigenwirtschaftlicher Ausbau

Im Rheinischen Revier gibt es großes Ausbaupotential für den eigenwirtschaftlichen Ausbau durch Telekommunikationsunternehmen, die einen Beitrag zur flächendeckenden Erschließung leisten. Diese Gebiete kommen aufgrund ihrer Ausdehnung und Anzahl an potenziellen Kunden für einen wirtschaftlichen Ausbau besonders in Frage. Das Landeskompetenzzentrum Gigabit.NRW hat diese Potenzialcluster im Rahmen einer eigenen Analyse² ermittelt. Für das Rheinische Revier konnten über 326 Potenzialcluster identifiziert werden. Davon sind 64 Ausbacluster mit einer Anzahl von mind. 200 Adressen im Cluster besonders attraktiv für den eigenwirtschaftlichen Ausbau. Diese 64 Ausbacluster umfassen knapp 47.000 Adressen mit über 65.000 Haushalten. Diese Analyse wird bereits aktiv von den Gigabitkoordinatorinnen und -koordinatoren im Rahmen ihrer Arbeit verwendet.

Die nachfolgende Karte zeigt die Lage, der in der Analyse identifizierten, eigenwirtschaftlichen Ausbaupotenziale. Darüber hinaus sind weitere Gebiete eigenwirtschaftlich realisierbar, wenn die bestehende Infrastruktur der Netzbetreiber mit einbezogen wird. Dies war jedoch nicht Teil der obigen Analyse.

Zum Teil sind für einige dieser Gebiete auch bereits Ausbaubestrebungen von Telekommunikationsunternehmen vorhanden.



Quelle: Clusteranalyse Gigabit.NRW, abgerufen am 19.04.2024

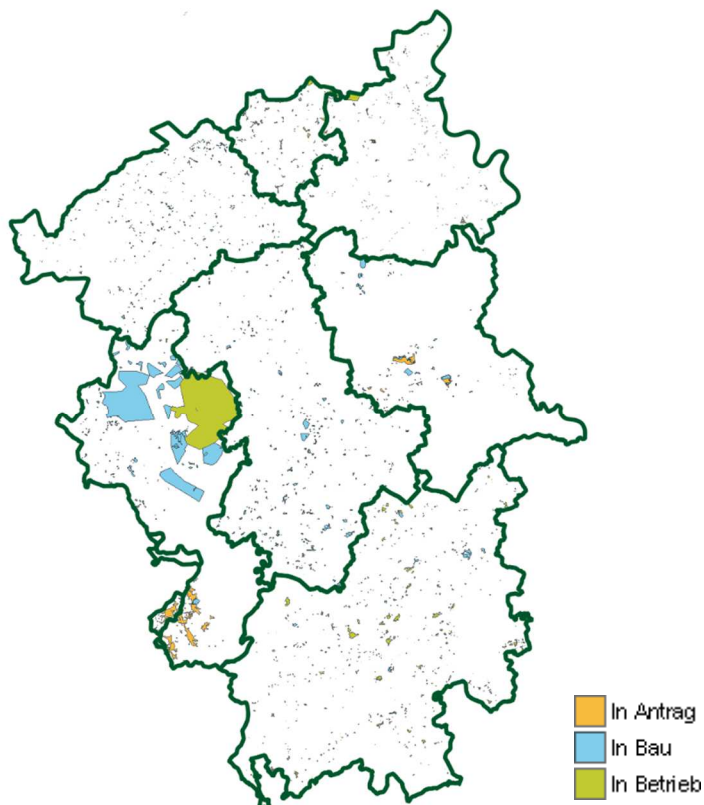
² Weitere Informationen zur Clusteranalyse vom Kompetenzzentrum Gigabit.NRW unter <https://www.gigabit.nrw.de/breitbandausbau-in-nrw/karte-clusteranalyse.html>.

Fördergebiete

Die Breitbandförderung ermöglicht den Ausbau von Infrastruktur in Regionen, die unterversorgt sind und in denen kein eigenwirtschaftlicher Ausbau durchgeführt wird. Durch solche Förderanträge konnten bereits ca. 3.000 Haushalte in den vergangenen Jahren mit schnellerem Internet versorgt werden. Etwa 17.000 Haushalte werden derzeit angeschlossen. Zum jetzigen Zeitpunkt befinden sich außerdem weitere Förderanträge in Bearbeitung, sodass mittelfristig ca. 5.500 weitere Haushalte durch den öffentlichen Zuschuss an das Glasfasernetz angebunden werden können. Aktuell befinden sich die Förderprojekte im Rahmen der Weiße-Flecken-Förderung des Bundes vielfach im Bau. In den kommenden Jahren wird zudem durch den Bau der bereits bewilligten Projekte aus dem Graue-Flecken-Förderprogramm und der Gigabitförderung 2.0 des Bundes der Breitbandausbau weiter vorangetrieben.

Da die größeren Städte meist über eine bessere Versorgung verfügen, erfolgte der geförderte Ausbau oft im ländlichen Raum. Durch die Änderung der Aufgreifschwelle in der neuen Förderrichtlinie im Frühjahr 2024 können auch Regionen mit besserer Versorgung für Fördermittel in Frage kommen. Jedoch hat im Rahmen der Bundesförderung der eigenwirtschaftliche Ausbau der Telekommunikationsunternehmen immer Vorrang.

Weitere Informationen zur Bundesförderung finden sich auf der Website des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr.³

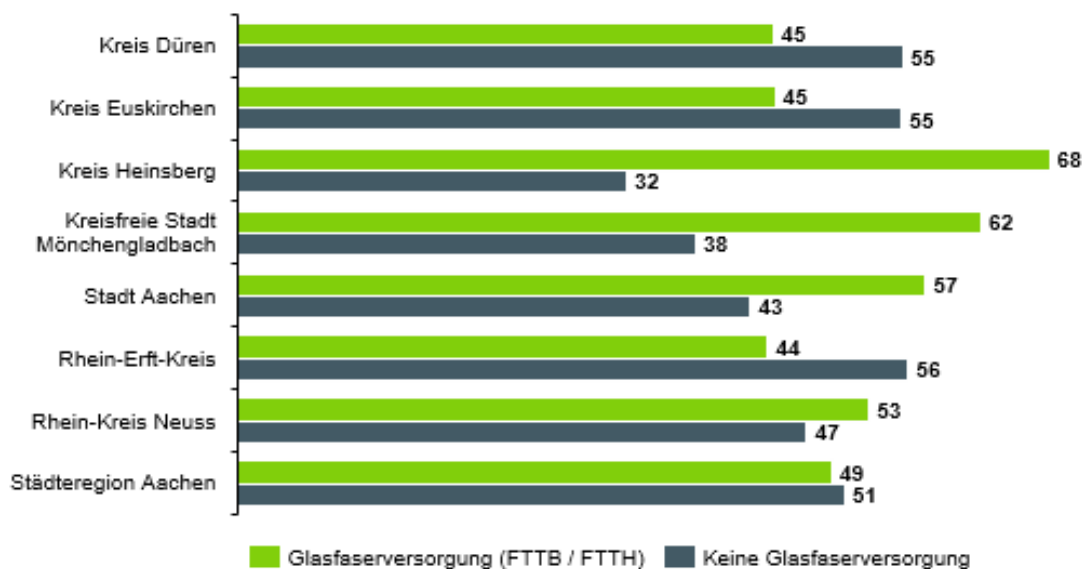


Quelle: Gigabitgrundbuch (Stand: September 2023, abgerufen über Breitbandatlas Karte am 19.04.2024)

³ <https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Breitbandfoerderung/breitbandfoerderung.html>

Glasfaserversorgung der Gewerbegebiete

Im Rheinischen Revier sind in ca. 500 Gewerbegebieten ungefähr 20.000 Unternehmen angesiedelt. Auf der Ebene der Landkreise liegt die Versorgungsrate zwischen 44 % und 68 %. Wird der Blick auf die kommunale Ebene geworfen, ergibt sich ein deutlich differenzierteres Bild. Die Versorgungsrate weist hier hohe Diskrepanzen auf und liegt zwischen 0 % und 96 %. Diese großen regionalen Unterschiede müssen beim Ausbau bedacht werden, bringen aber gleichzeitig großes Potential mit sich. Zur besonderen Förderung von Gewerbegebieten hat das Land NRW den Aktionsplan Gewerbegebiete eingesetzt, der Ende 2022 abgeschlossen wurde. Von diesem Förderprogramm für Gewerbegebiete konnten lediglich reine Gewerbegebiete gemäß Flächennutzungsplan profitieren. Gewerbebetriebe in Mischgebieten wurden hierbei nicht berücksichtigt. Dies wirkt sich ebenfalls auf die Versorgungsraten aus.



Quelle: Gigabitgrundbuch (Stand: Mitte 2023; Veröffentlichung: 10/2023), Reiter: Gewerbegebiete

Stand der Mobilfunkversorgung

Die Mobilfunkversorgung im Rheinischen Revier ist wie die Festnetzversorgung durch ein Versorgungsgefälle zwischen den einzelnen Kreisen und zwischen Stadt und Land gekennzeichnet.

Aktuelle Mobilfunkversorgung der Privathaushalte

Mindestens 95 % aller Privathaushalte in allen Kreisen, der kreisfreien Städte Aachen und Mönchengladbach sowie die Städteregion Aachen im Rheinischen Revier werden durch zumindest einen Mobilfunknetzbetreiber mit 5G versorgt. Der Rhein-Kreis-Neuss liegt mit einer nahezu vollständigen 5G-Versorgung an 99,99 % an erster Stelle. Auch der Kreis Düren, der Rhein-Erft-Kreis, die Städteregion und die kreisfreien Städte Aachen und Mönchengladbach erreichen eine sehr gute 5G-Abdeckung von 99 % der Privathaushalte. Die Privathaushalte der Kreise Euskirchen und Heinsberg sind mit 95 % auch sehr gut abgedeckt. Das gesamte Rheinische Revier wird fast flächendeckend von mindestens einem Mobilfunknetzbetreiber mit 4G versorgt.

Kreise und Kreisfreie Städte	4G	5G DSS	5G
Kreis Düren	99,89	96,47	99,28
Kreis Euskirchen	99,92	92,67	95,7
Kreis Heinsberg	99,96	93,82	95,39
Rhein-Erft-Kreis	100	98,72	99,31
Rhein-Kreis Neuss	100	99,68	99,99
Städteregion Aachen	99,91	98,53	99,06
Kreisfreie Stadt Mönchengladbach	100	98,74	99,9
Stadt Aachen	99,84	98,65	99,2

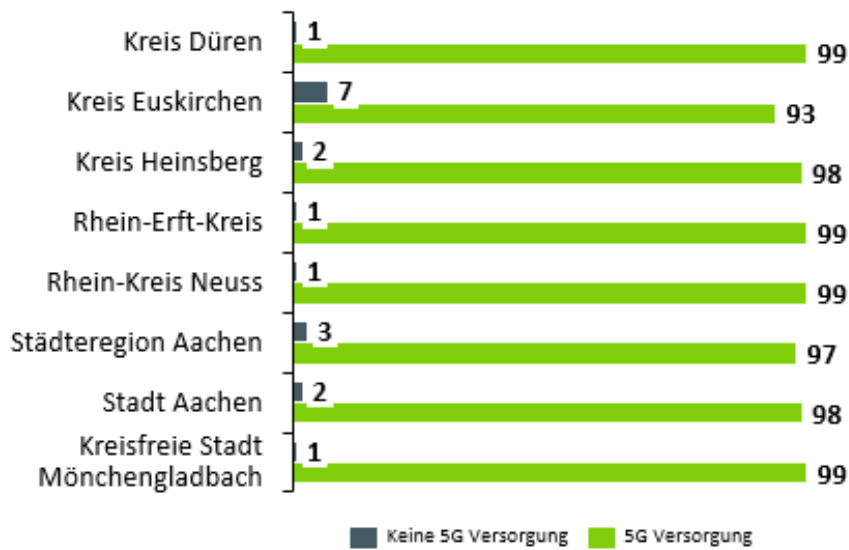
Quelle: Gigabitgrundbuch (Stand: Mitte 2023; Veröffentlichung: 10/2023), Reiter: Privathaushalte

Aktuelle 5G-Versorgung der Siedlungsflächen

Im Hinblick auf die gemeinsame 5G- und 5G-DSS-Versorgung im Rheinischen Revier lässt sich feststellen, dass rund 56 % der Siedlungsflächen⁴ im Rheinischen Revier bereits vollständigen Zugriff auf die 5G-Infrastrukturen aller Mobilfunknetzbetreiber haben. Bei rund 42 % der Siedlungsflächen gibt es mindestens einen Mobilfunknetzbetreiber, der keine 5G-Abdeckung aufweist (partielle Funklöcher). Sogenannte absolute Funklöcher, also Siedlungsgebiete, die durch keinen Mobilfunknetzbetreiber mit 5G abgedeckt werden, liegen bei circa 2 %.

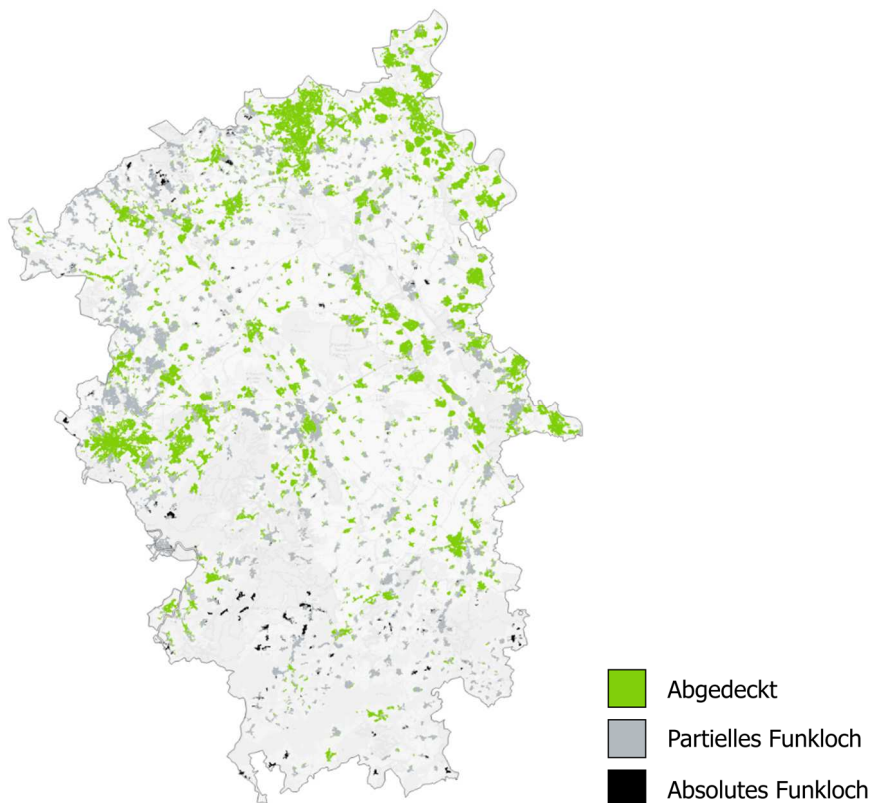
Die Siedlungsflächen im Rheinischen Revier sind insgesamt dennoch gut abgedeckt, wenn man die 5G- und 5G-DSS-Infrastrukturen zusammen betrachtet. Alle Kreise, die kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen sowie die Städteregion Aachen sind mindestens durch einen Mobilfunknetzbetreiber zu 93 % abgedeckt.

⁴ Für die statistische Auswertung wurden die Versorgungsdaten mit Daten zu Siedlungsflächen verschnitten, die mindestens eine zusammenhängende Fläche von 4 ha aufweisen und Adressen enthalten.



Quelle: Gigabitgrundbuch (Stand: Mitte 2023; Veröffentlichung: 10/2023)⁵

In einigen Kreisen wurden Markterkundungsverfahren durchgeführt. Diese Verfahren dienen dazu, den Bedarf und die Versorgungslage in einem Gebiet zu ermitteln und mögliche Ausbaupläne zu entwickeln.

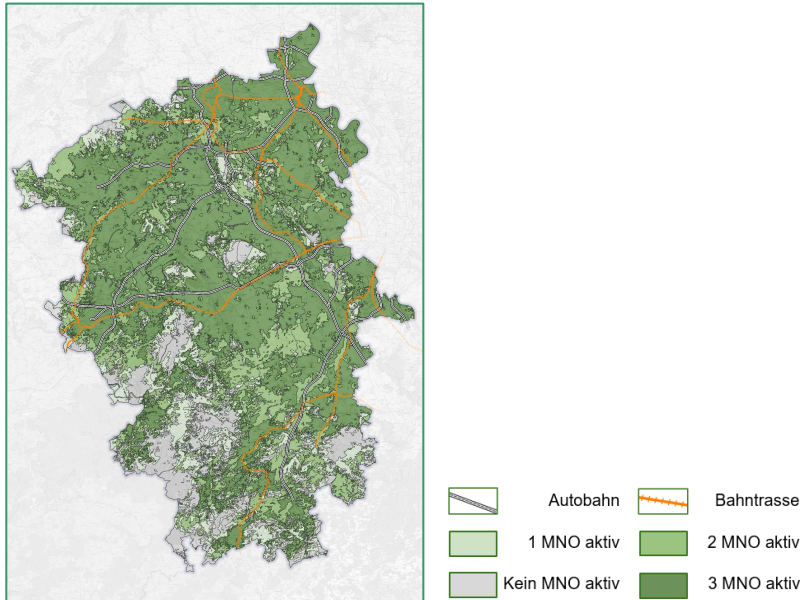


Quelle: Gigabitgrundbuch (Stand: 04/2023; Veröffentlichung 10/23); Flächennutzungsdaten: OpenStreetMap, abgerufen am 19.04.2024

⁵ Für die statistische Auswertung wurden die Versorgungsdaten mit Daten zu Siedlungsflächen verschnitten, die mindestens eine zusammenhängende Fläche von 4 ha aufweisen und Adressen enthalten.

Aktuelle 5G-Versorgung der Verkehrsinfrastruktur

Entlang der Hauptverkehrswege⁶ lässt sich bereits eine gute 5G-Versorgung im Rheinischen Revier feststellen, jedoch fehlt bei 20 % der Verkehrswege mindestens ein MNO (Mobilfunknetzbetreiber), sodass es sich für entsprechende Endkunden um eine Funklücke, bzw. um weiße und graue Flecken, handelt.

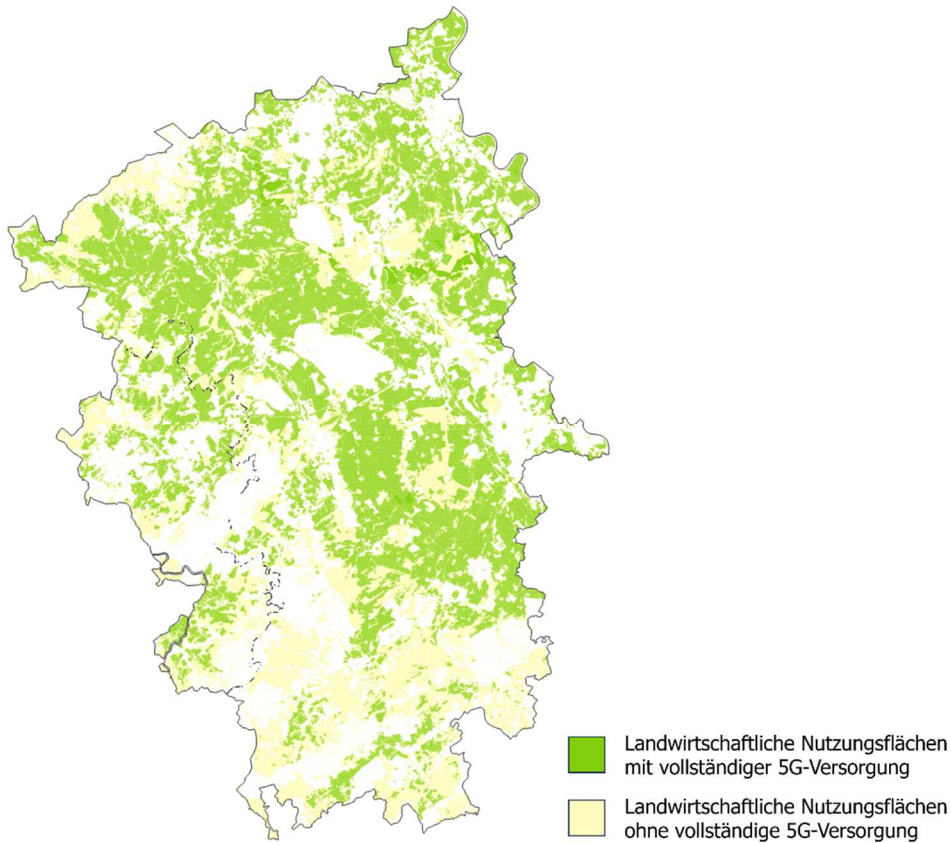


Quelle: Gigabitgrundbuch, Oktober 2022

⁶ Autobahnnetz, Hauptverkehrsnetz DB auf Basis der stark frequentierten Strecken bis Ende 2025

Aktuelle 5G-Versorgung der landwirtschaftlichen Nutzflächen

Das Rheinische Revier ist in großen Teilen ebenso durch landwirtschaftliche Nutzflächen⁷ gekennzeichnet. Rund ein Drittel der landwirtschaftlichen Flächen (~ 30 %) verfügt noch nicht über eine vollständige 5G-Versorgung durch alle drei MNOs.



Quelle: Mobilfunkversorgung: Gigabitgrundbuch (Stand: 04/2023; Veröffentlichung 10/23); Flächennutzungsdaten: OpenStreetMap, abgerufen am 19.04.2024

⁷ Als landwirtschaftliche Nutzflächen wurden für diese Analyse folgende OpenStreetMap-Flächennutzungsarten berücksichtigt: farmland (Ackerland), farmyard (Bauernhöfe), orchard (Obstplantage), vineyard (Weingut), meadow (Wiese/Weide)

Unsere Ziele

Wir setzen uns ambitionierte Ziele

Mit der Gigabitstrategie für das Rheinischen Revier fördern wir die Chancengleichheit für den städtischen und ländlichen Raum und sorgen dafür, dass allen Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen in den Kreisen, der Städteregion Aachen und der kreisfreien Städte Aachen und Mönchengladbach eine gleiche Teilhabe am (digitalen) Leben ermöglicht wird. Mit der Gigabitstrategie setzen wir auf die Verbesserung der Lebensqualität, Förderung der Standortattraktivität und Erprobung von zukunftsorientierten Entwicklungen zur Umsetzung des Strukturwandels und der digitalen Transformation im Rheinischen Revier.

Um dies zu erreichen, haben wir, die unterzeichnenden Kreise, kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen und die Städteregion Aachen, uns ambitionierte Ziele gesetzt:



Festnetz

1. Ausweitung der aktuellen Breitbandversorgung auf eine flächendeckende FTTB/H-Versorgung
2. Schaffung einer flächendeckenden FTTH-Versorgung aller Haushalte ab 2030



Mobilfunk

1. Schaffung einer betreiberübergreifenden, flächendeckenden Verfügbarkeit von 5G-Mobilfunk
2. Sukzessive Schließung von betreiberspezifischen Versorgungslücken im Mobilfunkbereich



Konvergenter Ausbau von Festnetz- und Mobilfunkinfrastruktur

1. Schaffung von Synergien und Konvergenz beim Ausbau der Festnetz- und Mobilfunkinfrastrukturen unter Berücksichtigung der regionalen und infrastrukturellen Besonderheiten

Unsere Maßnahmen

Wir treiben den Gigabitausbau zielgerichtet voran

Mit unseren Maßnahmen wollen wir den Glasfaserausbau möglichst effizient und kostenneutral für die Kunden vorantreiben, um so eine zukunftsorientierte, nachhaltige Glasfaserversorgung zu erreichen. Dabei unterstützen wir die Maßnahmen aus der Gigabit-Strategie Nordrhein-Westfalen und ergänzen diese mit weiteren Ansätzen.

Unsere Grundsätze

Übergeordnet setzen wir dabei auf folgende Grundsätze:

Eigenwirtschaftlicher Ausbau hat stets Vorrang

Der eigenwirtschaftliche Ausbau von Telekommunikationsunternehmen ist stets vorrangig für den Ausbau der digitalen Infrastrukturen zu nutzen. Dabei sollten die Ausbaurkosten möglichst gering gehalten werden. Fördergelder sollen nur in Anspruch genommen werden, wenn kein wirtschaftlich sinnvoller Ausbau möglich ist.

Open-Access⁸

Die Netzbetreiber sollen anderen Telekommunikationsdienstleistern einen offenen und diskriminierungsfreien Zugang zu ihren Netzen ermöglichen. Dies dient dem kostenschonenden und nachhaltigen Glasfaserausbau und sorgt gleichzeitig für eine verbesserte Auslastung der Netze und Amortisation der Investitionskosten.

Regelmäßiger Einbezug relevanter Stakeholder⁹

Aufgrund der dynamischen Marktentwicklungen setzen wir auf einen regelmäßigen Austausch mit unseren Stakeholdern, um ihre Interessen bei der Umsetzung der Strategie weiter zu berücksichtigen und so den flächendeckenden Glasfaserausbau zu beschleunigen. Hierzu wird im Rahmen des Projektes unter anderem eine Liste mit Ansprechpersonen aus den verschiedenen Telekommunikations- und Mobilfunkunternehmen sowie den TowerCompanies erstellt.

Unser Maßnahmenkatalog

Förderung des marktgetriebenen Ausbaus

Projekt Reviermanagement Gigabit

Mit dem Projekt Reviermanagement Gigabit verfolgen wir, die Kreise des Rheinischen Reviers, die kreis-

⁸ Open Access Network bezeichnet in der Telekommunikation eine horizontale Netzwerkarchitektur bzw. ein Geschäftsmodell, welches einen offenen und diskriminierungsfreien Zugang zu den errichteten Infrastrukturen gewährleistet, insbesondere Zugang zu Leerrohren sowie zu Kabelverzweigungen bzw. vorzusehenden Kollokationsflächen, Zugang zur unbeschalteten Glasfaser, Bitstromzugang sowie vollständig physisch entbündelter Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung.- Quelle: § 8 Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des flächendeckenden Aufbaus von Gigabitnetzen in „grauen Flecken“ (Gigabitrahmenregelung).

⁹ Unter Stakeholdern werden sowohl die Kreise und Städte des Rheinischen Reviers, die Zukunftsagentur Rheinisches Revier als auch die Telekommunikations- und Mobilfunkunternehmen, die TowerCompanies sowie einzelne betroffene Interessensverbände bezeichnet.

freien Städte Mönchengladbach und Aachen sowie die Städteregion Aachen, das Ziel, den flächendeckenden Ausbau von Gigabitnetzen im Rheinischen Revier zu initiieren und koordinieren. Bereits formulierte Maßnahmen auf Bundes- und Landesebene sollen aufgegriffen und verstärkt werden.

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Stakeholdern ist dabei für einen ressourcenschonenden und zügigen Ausbau der benötigten Infrastrukturen von entscheidender Bedeutung. Die Aufgaben des Reviermanagements umfassen daher die Koordinierung, Abstimmung, Unterstützung und Bündelung der Aktivitäten in den einzelnen Kreisen und Kommunen des Rheinischen Reviers. Dadurch wird auch die Gigabitstrategie des Landes Nordrhein-Westfalens¹⁰ umgesetzt. Diese fordert dazu auf, dass der Gigabitausbau auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte oder auch als kreis- und gemeindeübergreifende Kooperation organisiert werden soll. Zeitgleich wird beim Reviermanagement ein besonderes Augenmerk auf die gemeinsame Betrachtung des Festnetz- und Mobilfunkausbaus im Rheinischen Revier gelegt, denn nur eine gute Verfügbarkeit von Glasfaseranschlüssen schafft langfristige Voraussetzungen für eine leistungsfähige Mobilfunkinfrastruktur und die Kommunikationsnetze der Zukunft.

Nutzung von Ausbausynergien

Für den nachhaltigen Glasfaserausbau setzen wir auf die Nutzung von Ausbausynergien. Unsere Kommunen machen ihre Bauvorhaben nach Möglichkeit transparent, um so Möglichkeiten für die Mitverlegung bei kommunalen Ausbauvorhaben (z. B. Erschließung von Neubaugebieten, Sanierung vorhandener Strom-, Gas- und Wassernetze) zu schaffen. Ausbauende Unternehmen sollen proaktiv die Optionen zur Mitverlegung sowie Mitnutzung nutzen, um den Ressourcenverbrauch zu schonen und die Belastung für die Bürger und Bürgerinnen möglichst gering zu halten.

Neben den gesetzlichen Vorgaben zur Mitverlegung (bspw. § 146 Abs. 2 TKG bei Bauarbeiten zur Bereitstellung von Verkehrsdiensten, deren anfänglich geplante Dauer acht Wochen überschreitet) soll unter den Gebietskörperschaften und Versorgungsträgern im Rheinischen Revier auch darüber abgestimmt werden, in welchen Fällen eine Mitverlegung darüber hinaus infrage kommen kann, um einen größtmöglichen Effizienznutzen aus der Baustellenkoordination zu ziehen.

Bedarfsgerechte Förderung und Eruiierung gezielter Förderung für eine flächendeckende Gigabit- und Mobilfunkversorgung

Die Nutzung von öffentlichen Fördergeldern ist für die Schließung von Versorgungslücken ein zweckmäßiges Instrument. Wir setzen dabei auf eine zielgerichtete und effiziente Förderung des Gigabitausbaus. Dazu ermitteln wir, die unterzeichneten Kreise und kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen und Städteregion Aachen, mit der Potenzialanalyse des Bundes und unserer Bestandsanalyse die Notwendigkeit eines geförderten Ausbaus und prüfen, sofern langfristig kein eigenwirtschaftlicher Ausbau erfolgt, dessen Finanzierbarkeit. Als unterstützendes Mittel sehen wir Branchendialoge und werden den aktiven Austausch zwischen unseren Kreisen, Kommunen und Telekommunikationsunternehmen zielgerichtet fördern.

Falls wir feststellen, dass Versorgungslücken nicht eigenwirtschaftlich durch den Markt erschlossen werden können und die vorhandenen Förderinstrumente nicht ausreichen, wird die Möglichkeit der Schaffung eigener, spezifischer Fördermaßnahmen des Rheinischen Reviers eruiert.

Optimierung und Digitalisierung von Genehmigungsverfahren

Der Glasfaser- als auch der Mobilfunkausbau bedarf einer Vielzahl unterschiedlicher Genehmigungen, deren Einholung sehr komplex und zeitaufwendig sein können. Wir setzen uns für die weitere Digitalisierung, Beschleunigung und Vereinfachung dieser ein, dazu gehören:

- Etablierung von Pilot-Kommunen im Rheinischen Revier für die Anwendung des OZG-Breitband-Portals in Nordrhein-Westfalen und Weitergabe von Erfahrungen sowie die Ermöglichung von Austausch mit weiteren Gebietskörperschaften im Rheinischen Revier und darüber hinaus

¹⁰ https://www.gigabit.nrw.de/images/PDFs/gigabit_strategie/Gigabit_Strategie_NRW.pdf

- Informationen zur Optimierung von Genehmigungsverfahren für die baurechtliche Beantragung eines Mobilfunkstandortes
- Benennung einheitlicher Ansprechstellen im Rheinischen Revier zur Unterstützung ausbauender Unternehmen und zur Koordinierung von Verwaltungs- und Genehmigungsangelegenheiten
- Benennung von Ansprechpartner der verschiedenen Telekommunikations- und Mobilfunkunternehmen sowie Tower Companies
- Erstellung eines standardisierten Anforderungskatalogs für die einzureichenden Unterlagen für die Beantragung zur Verlegung von Telekommunikationslinien
- Identifizierung von möglichen Ansatzpunkten zur Beschleunigung und Vereinfachung von Genehmigungsverfahren und Abstimmung über einen harmonisierten Einsatz in den Gebietskörperschaften des Rheinischen Reviers
- Abstimmung von Maßnahmen zur Vereinfachung der Genehmigungsverfahren und zum koordinierten Einsatz digitalisierter Genehmigungsverfahren mit der Landesregierung und Identifizierung von weiteren möglichen Maßnahmen auf Landesebenen (z. B. Anpassung des Baurechts, Musterbauverordnungen etc.)

Einsatz alternativer Legemethoden nach DIN 18220

Alternative Legemethoden nach anerkanntem Stand der Technik (DIN 18220) können einen großen Beitrag zum effizienten und kostenoptimierten Glasfaserausbau leisten.

Die Kreise, kreisfreien Städte sowie die Städteregion Aachen und die Kommunen unterstützen die Prüfung zur Nutzung alternativer Legemethoden.

Wir, die unterzeichnenden Kreise, kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen sowie die Städteregion Aachen, setzen uns innerhalb der Kommunen für ihre Anwendung ein, zeigen Best-Practice Ansätze auf und weisen auf entsprechende Schulungsveranstaltungen hin.

Unterstützung durch die Mobilfunkkoordinatorinnen und -koordinatoren bei der Identifikation von Liegenschaften in den Kreisen und der kreisfreien Städte Aachen und Mönchengladbach und der Städteregion Aachen für die Errichtung von Mobilfunkmasten

Wir unterstützen durch unsere Mobilfunkkoordinatorinnen und -koordinatoren die TowerCompanies sowie Mobilfunknetzbetreiber bei der geregelten Kontaktaufnahme zu unseren Kommunen für die Standortfindung von Mobilfunkmasten.

Vernetzung mit den relevanten Stakeholdern im Revier bei der Zusammenführung ihrer Migrationsstrategien (Netzebene 4)

Für die Schaffung einer flächendeckenden Glasfaserversorgung ist die Migration / Weiterentwicklung der derzeit bestehenden HFC- und FTTC-Infrastrukturen auf FTTH essenziell.

Wir thematisieren über das Reviermanagement Gigabit die Inhouse-Verkabelung mit der Wohnungswirtschaft und vernetzen die relevanten Stakeholder bei der Zusammenführung ihrer Migrationsstrategien.

	FTTC > FTTH	HFC > FTTH	FTTB > FTTH
Eigenwirtschaftlicher Ausbau	✓	✓	
geförderter Ausbau	✓		
Ausbau NE4			✓

Informationsangebote und Kommunikation zur Beschleunigung des Ausbaus und zur Steigerung der Nachfrage

Aufbau einer Netztopologie Rheinisches Revier

Mit dem Aufbau des Netzverbundes Rheinisches Revier verfolgen wir, die unterzeichnenden Kreise, die kreisfreie Städte Mönchengladbach und Aachen sowie die Städteregion Aachen, das Ziel, durch einen kontinuierlichen Austausch zwischen den relevanten Stakeholdern, den konvergenten Glasfaser- und Mobilfunkausbau effektiv und zügig voranzutreiben. Dazu wurden im Reviermanagement Gigabit verschiedene Austauschformate für abgestimmte Akteurskreise etabliert, wie Quartalstreffen und die All-Hands Veranstaltung. Durch diese Dialoge werden die jeweiligen Standpunkte in die Umsetzung und Weiterentwicklung der Gigabitstrategie für das Rheinische Revier einbezogen und so einen zielgerichteten Gigabitausbau vorangetrieben. Ein Bestandteil des Dialogs ist die Etablierung eines Runden Tisches mit Netzbetreibern.

Zudem informiert das Reviermanagement Gigabit regelmäßig unter anderem über den Aufsichtsrat der Zukunftsagentur Rheinisches Revier, die Vertreterinnen und Vertreter der Kreise und Städte des Reviers.

Monitoring des Ausbaufortschritts

Über das Reviermanagement Gigabit wird ein strategisches Monitoring für die Ausbauvorhaben im Rheinischen Revier etabliert, dieses wird in einer Gesamtsicht gebündelt und regelmäßig wird der Ausbaufortschritt evaluiert. Dadurch wird den Entscheidungsträgern und -trägerinnen im gesamten Revier ermöglicht, auf einer gemeinsamen Datengrundlage Entscheidungen zu treffen.

Kompetenzzentren Gigabit.NRW

Das Ziel des Gigabit Kompetenzzentrums ist es, den Ausbau von zukunftsfähigen Gigabitnetzen in Nordrhein-Westfalen voranzubringen. Es informiert, berät und vernetzt zu allen Themen rund um den Glasfaserausbau. Im Rheinischen Revier begrüßen und fördern wir den Austausch der Kommunen mit dem Kompetenzzentrum.

Gigabit- und Mobilfunkkoordinatoren und -koordinatorinnen

Gigabit- und Mobilfunkkoordinatoren und -koordinatorinnen unterstützen die gesamten Kreise, die Städteregion Aachen, kreisangehörige Gemeinden und die kreisfreie Städte Mönchengladbach und Aachen vor Ort bei der Umsetzung des Ausbaus mit flächendeckenden Gigabitnetzen bzw. Mobilfunknetzen und sind dabei der zentrale Ansprechpartner. Sie leisten durch ihre tägliche Arbeit einen entscheidenden Beitrag zu unserer Zielerreichung. Wir setzen uns dafür ein, dass ihre Funktion dauerhaft erhalten und gefördert werden.

Unterstützungsangebote für Kommunen

Für die fachgerechte und zügige Beratung bzw. Erteilung von Genehmigungen im Glasfaser- und Mobilfunkausbau bedarf es genügend geschulte Ressourcen innerhalb der Kommunen. Dazu vermitteln wir für das Rheinische Revier niederschwellige Schulungsangebote und unterstützen den Austausch von Best-Practice Ansätzen.

Vereinfachung und Zusammenführung bestehender Leitfäden

Durch die unterschiedlichen Ministerien und Behörden besteht eine Vielzahl an Leitfäden. Wir werden eine Erhebung und Zusammenführung dieser Leitfäden durchführen und so die Arbeit der ausbauenden Unternehmen als auch der kommunalen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch eine übersichtlichere Darstellung und Bündelung der Informationen erleichtern.

Öffentlichkeitsarbeit

Die zielgruppengerechte Information unter anderem der Bürger und Bürgerinnen im Rheinischen Revier ist essenziell für die Erreichung unserer Ausbauziele. Die Akzeptanz der Maßnahmen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ist von entscheidender Bedeutung. Ziel der Öffentlichkeitsarbeit ist es, laufend über das Projekt Reviermanagement Gigabit sowie über Projektinhalte und -fortschritte zu informieren. Gleichzeitig soll allen Zielgruppen und insbesondere den Bürgerinnen und Bürgern die Chance geboten werden, Fragen zu klären.

Homepage Reviermanagement Gigabit

Durch unsere Homepage, die unter www.rheinisches-revier-gigabit.de aufgerufen werden kann, informiert das Reviermanagement Gigabit regelmäßig über die aktuellen Themen rund um den konvergenten Glasfaser- und Mobilfunkausbau, sowie den Ausbaufortschritten im Rheinischen Revier. Mit einer eigenen Unterseite zum Ausbaufortschritt wird regelmäßig transparent gemacht, wie es im Rheinischen Revier vorangeht.

In dem "Infocenter" werden unter anderem Informationen zur Gigabit- und Mobilfunktechnologie zur Verfügung gestellt. Die Aufklärungsarbeit Mobilfunk ist hierbei ein zentraler Bestandteil, welcher in erster Linie Bürgerinnen und Bürgern Antworten auf Fragen rund um diese Technologie liefern soll. Hierdurch soll die Akzeptanz für den Ausbau erhöht werden.

Um eine Erreichbarkeit zu schaffen, wurde bereits ein Funktionspostfach eingerichtet. Unter der Mailadresse "revier-gigabit@rhein-kreis-neuss.de" steht das Reviermanagement Gigabit allen Interessierten zur Verfügung und beantwortet Fragen rund um den konvergenten Gigabitausbau im Rheinischen Revier.

Um die Sichtbarkeit der Website zu erhöhen, wird das Reviermanagement Gigabit aktiv mit der Zukunftsagentur Rheinisches Revier zusammenarbeiten und gegenseitig auf die Angebote verweisen.

Social-Media

Social-Media ist ein weiteres Instrument, um online öffentlichkeitswirksam über das Reviermanagement Gigabit, die zugehörigen Maßnahmen und erreichten Meilensteine zu informieren. Die Kreise, die Städteregion und die kreisfreie Stadt und ggf. die Kommunen erhalten durch das Reviermanagement Gigabit die Möglichkeit, entsprechende Beiträge auf Ihren eigenen Social-Media-Kanälen zu posten. Für eine einheitliche Kommunikation fördern wir den Austausch mit den einzelnen Social-Media-Abteilungen.

Des Weiteren wird in den Newslettern von Gigabit.NRW als auch von der Zukunftsagentur Rheinisches Revier über das Projekt informiert.

Konzeption öffentlicher Veranstaltungen

Durch die Konzeption öffentlicher Veranstaltungen bringt das Reviermanagement Gigabit den Bürgern und Bürgerinnen die Themen Glasfaser und Mobilfunk näher. Ein Themenschwerpunkt wird dabei die Informationsvermittlung zum Ausbau der Inhouse-Verkabelung (Netzebene 4) haben. Da für den Ausbau die jeweiligen Eigentümer ihre Zustimmung erteilen müssen, besteht ein großer Bedarf an Informationsmaterialien zur Vorgehensweise, zum Nutzen eines Glasfaseranschlusses und zum Abbau von Unklarheiten.

Im Rahmen des Mobilfunkausbaus bestehen oftmals Bedenken und Ängste bzgl. Gesundheitsrisiken. Um diese abzubauen, bieten sich Informationsveranstaltungen unter Einbeziehung etablierter Experten (z. B. Bundesamt für Strahlenschutz, Deutschland spricht 5G) an. Hier stellt das Reviermanagement Gigabit gerne den entsprechenden Kontakt zwischen diesen und den Koordinatoren und Koordinatorinnen der Kreise, der kreisfreien Städte Mönchengladbach und Aachen sowie der Städteregion Aachen her.

Modellprojektentwicklung

Etablierung von Modellprojekten zur Digitalisierung der Landwirtschaft

Im Rheinischen Revier gibt es eine Vielzahl an ländlichen Betrieben, die von kleinen, familiär geführten bis hin zu großen, industriell arbeitenden landwirtschaftlichen Betrieben reichen. Diese bieten ein großes Potential für die Digitalisierung, insbesondere unter Anwendung von 5G-Technologien und dem damit verbundenen Precision- oder Smart-Farming. Durch dieses kann die Nutzung von Ressourcen optimiert und die tiergerechte Haltung verbessert werden. Ein entscheidender Baustein in diesem Zusammenhang ist eine ausreichende Netzabdeckung der landwirtschaftlichen Flächen. Um diesem Ziel näher zu kommen, führen wir über das Reviermanagement Gigabit eine revierweite Bestandsabfrage bei Landwirten nach unversorgten Mobilfunk-Flecken in landwirtschaftlichen Gebieten durch. Die Ergebnisse werden in GIS-Darstellungen/Kartenformen ausgewertet, sodass sie eine gute Orientierung für die Mobilfunkkoordinatoren im Revier bieten. Im Anschluss können mögliche Ausbauplanungen untereinander abgestimmt werden.

Darüber hinaus sollten auch die Bedarfe der landwirtschaftlichen Betriebe an Mobilfunkversorgung, u. a. durch einen Austausch mit Landmaschinenherstellern sowie den Verbänden der Landwirtschaft, wie der Landwirtschaftskammer NRW, dem Rheinischer Landwirtschafts-Verband e.V. sowie Kreisbauernschaften, ermittelt werden. Zudem soll ein Austausch mit dem Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie NRW, dem Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW sowie 5G.NRW stattfinden, um etwaige Synergien mit ähnlichen Aktivitäten in diesem Bereich zu heben.

Entwicklung eines Modellprojektes “Gewerbegebiete von morgen”

Mit der Bereitstellung von hochattraktiven Gewerbeflächen mit digitalen Vernetzungsmöglichkeiten über 5G- und Glasfaser-Hochleistungsnetze setzen wir neue Impulse für eine dynamische Wirtschaftsentwicklung und ermöglichen die Ansiedlung neuer Unternehmen. Das Rheinische Revier soll sich durch die Ausstattung von Gewerbegebieten mit neuesten Netztechnologien zu einer Modellregion für digitale Arbeitsstätten entwickeln.

Mittelfristig sollen neben Hyperscale-Rechenzentren auch Gewerbegebiete mit einem Schwerpunkt für Digitalwirtschaft (Digitalparks), sowie Datendrehkreuze in unterschiedlichen Bereichen des Rheinischen Revier angesiedelt werden. Geeignete Fokusräume für die Ansiedlung von Rechenzentren sowie für Unternehmen mit digitalen Geschäftsmodellen hat die Studie „Masterplan Digitalparks“ bereits für den Rhein-Kreis-Neuss und den Rhein-Erft-Kreis identifiziert. Das Reviermanagement Gigabit soll im Zuge des Modellprojektes „Gewerbegebiete von morgen“ die Gewerbegebiete unterstützen.

Hierzu sollen u. a. die Stakeholder aus dem Netzverbund des Reviermanagements Gigabit unter anderem mit den Telekommunikations- und Mobilfunkunternehmen und der Zukunftsagentur Rheinisches Revier vernetzt werden. Durch die intensivere Zusammenarbeit der verschiedenen Akteursgruppen können Synergien bei der Anbindung gehoben werden, beispielsweise können geplante Baumaßnahmen direkt für die Verlegung von Glasfaserkabel genutzt werden. Ziel ist unter anderem eine Reduktion der Kosten und Aufwände für alle Beteiligten.

In der Veranstaltung „Wie gelingt die digitale Infrastrukturausstattung der Gewerbegebiete von morgen“ haben jene Expertinnen und Experten die Möglichkeit, durch ihren Austausch und ihre Impulse die Zukunft von Gewerbegebieten im Rheinischen Revier zu beeinflussen. Das Ziel der Veranstaltung ist die Erstellung einer Blaupause für eine gezielte digitale Infrastrukturausstattung von Gewerbegebieten im Rheinischen Revier. Hierdurch wird eine Vorreiterrolle eingenommen, da die künftig entstehenden Gewerbegebiete somit nicht nur genau an die dynamische Modellregion angepasst werden, sondern auch die Perspektiven und Bedürfnisse der Stakeholder in den Prozess eingebunden werden.

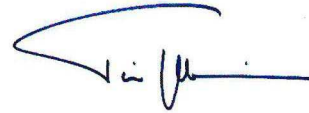
Grevenbroich, den 14.01.2025



Hans-Jürgen Petrauschke

Landrat

Rhein-Kreis Neuss



Dr. Tim Grüttemeier

Städteregionsrat

StädteRegion Aachen



Felix Heinrichs

Oberbürgermeister

Stadt Mönchengladbach



Sibylle Keupen

Oberbürgermeisterin

Stadt Aachen



Bodo Middeldorf

Geschäftsführer

Zukunftsagentur Rheinisches Revier



Stephan Pusch

Landrat

Kreis Heinsberg



Markus Ramers

Landrat

Kreis Euskirchen



Frank Rock

Landrat

Rhein-Erft-Kreis



Ferdinand Aßhoff

als Beauftragter des Landes Nordrhein-Westfalen

Kreis Düren